# Neue Beiträge zur Flora Surinams I.

von

A. PULLE.

---

Auf Anregung des Inspektors der Landwirtschaft in West-Indien Dr. C. J. J. van Hall wurde zur näheren Untersuchung der Flora Surinams in 1905 von Privatpersonen mit Unterstützung der Regierung eine gewisse Summe zusammengebracht. Auf Grund unserer sehr mangelhaften Kenntnisse des surinamischen Urwaldes und der grossen Bedeutung wegen welche eine genauere Durchforschung dieser Wälder für die Pflanzengeographie und die Forstwirtschaft haben wird, wurde beschlossen zunächst nur Material von Bäumen zu sammlen; in dieser Richtung aber möglichst vollständig zu arbeiten und nicht nur blühende und fruchttragende Zweige sondern auch Stammstücke zusammenzubringen. Das Sammlen wurde vorläufig den Forstbeambten anvertraut.

Es sind jetzt ungefähr 80 Nummern gesammelt worden die zwar noch nicht so vollständig sind dass alle Spezies zu bestimmen wären, deren Bearbeitung aber schon jetzt gezeigt hat dass gerade in dieser Richtung unsere Kenntniss der surinamischen Flora die grössten Lücken aufweist; wurde doch von früheren Forschern hauptsächlich in den Savannen und an den Flussufern gesammelt während

der tiefere Urwald aus Schwierigkeitsgründen eine zu grosse Vernachlässigung erfuhr.

Der grösste Teil der gesammelten Arten ist neu für Surinam; unter diesen befinden sich zahlreiche neue oder ungenügend bekannte Arten.

In der hier folgenden Liste, die ein Nachtrag zu meiner ,Enumeration of the vascular plants known from Surinam, together with their distribution and synonymy, Leiden 1906" sein soll, ist die auf Anregung des Herrn Dr. van Hall entstandene Sammlung mit „Coll. van Hall" angedeutet. Ausserdem habe ich noch einige Arten hinzugefügt, die in meiner „Enumeration" nicht aufgenommen sind und von älteren Sammlungen herrühren. Die vorläufigen Bestimmungen wurden zum Teil von Herrn Forstasessor J. W. Gonggrijp ausgeführt. Die anatomische Untersuchung der Holzstücke und ihre Publication wird später von anderer Seite folgen.

Soweit bekannt sind die einheimischen Namen hinzugefügt. Es ergiebt sich hieraus wieder ihre geringe Züverlässigkeit, wie ich auch schon auf Seite 12 und 491 meiner „Enumeration" betont habe. So werden Goupia glabra und Ocotea caudata beide Kopie genannt, Licania apetala und Couepia glandulosa beide Kwepie, Inga alba und Pithecolobium pedicellare beide „Plokonie", Symphonia globulifera und Caraipa Richardiana beide Matakki, während Arten in derselben Gattung regelmässig verwechselt werden.

## Alismataceae.

**Echinodorus subalatus (Mart.) Griseb.** cat. plant cubens. (1866) p. 218.

*Alisma subalatum Mart.* in Röm. et Schult. System. veget. VII 2 (1830) p. 1609.

Am oberen Gonini-fluss: Versteeg N°. 221. Blühend und fructifizierend im September.

Verbreitung: Brasilien; Guyana.

## Orchidaceae.

**Oncidium ultrajectinum Pulle** nova spec. Pseudobulbi brevissimi, cylindraceo-subglobosi, primum vaginis pluribus tenuiter membranaceis majusculis anguste triangularibus acutisque vestiti, demum denudati, apice monophylli; folia elongata carnosa lineari-fusiformia teretiuscula apice longe attenuata acutaque, antice profundiuscule sulcata; pedunculus communis erectus gracilis teretiusculus foliis aequilongus vel brevior, inferne simplex et vaginis plurimis brevibus remotis acutisque vestitus, superne satis ramosus et multiflorus; bracteae parvae membranaceae anguste triangulares acutissimae; flores mediocri longiuscule pedicellati, sepalis obtusis basi anguste longeque unguiculatis margine plana, dorsali lateralibus aequilongo sed cucullato; petala anguste obovata apice obtusa basi late unguiculata margine satis undulata, sepalo dorsali longior; labellum subdeflexum sepalis lateralibus subduplo longius utrinque glabrum sessile, basi apiceque aequilatum, basi profunde trilobatum, lobis lateralibus elongatis oblique obovatis apice subrotundatis basi angustis margine integris, lobo terminale amplo longiuscule unguiculato basi cordato apice angustissime emarginato margine plano, callo basilare carnoso trituberculato, tuberculo mediano elongato lateraliter compresso-lamelliforme, tuberculis lateralibus obtusis; columna brevissima alis anticis linearibus curvatis obtusis anthera aequilonga; anthera laevis, subtruncata, antice non producta.

Die Scheinknollen dieser Art sind ½ bis 1 cM. lang; die sie einhüllenden Scheiden bis 4 cM. lang; die Blätter 10 bis 30 cM. lang und 6 mM. dick. Der Blütenstand ist 20 cM. lang, die Bracteen nur 4 mM. Die Blütenstiele mit dem Fruchtknoten ungefähr 1 cM. lang. Die Blüten sind 16 mM. im Durchmesser; die Sepalen 7 mM. lang, die Petalen 8 mM. die Lippe 11 mM. lang und 10

mM. breit. Die Blüte ist gelb, die Lippe purpurn gefleckt.

Diese Art aus der Sektion Teretifolia scheint mir dem Oncidium Sprucei Lindl. am nächsten zu stehen; unterscheidet sich jedoch durch die erheblich kleineren Blüten und die schmalen schwertförmigen Flügel der Säule.

Kultiviert im Botanischen Garten zu Utrecht.

Aus Surinam stammend, einer Sammlung angehörend welche der frühere Gouverneur der Kolonie v. Asch v. Wijck unserer Universität schenkte.

**Oncidium altissimum (Jacq.) Swartz.** in Vet. Akad. Handl. Stockh. XXI (1800) p. 240.

*Epidendrum altissimum Jacq.* Stirp. americ. 299 t. 141.

Surinam: Splitgerber nach Cogniaux Flora Bras. III. 2. p. 397.

Verbreiting: Guyana, das nördliche Süd-Amerika und die West-Indischen Inseln.

**Oncidium Sprucei Lindl.** Folia Orchid. Oncid. 14 (1855.)

Surinam am Warappa- kreek: Wullschlägel N°. 1121 nach Cogniaux l. c. 442.

**Lockhartia micrantha Reichb. f.** in Bot. Zeit. V (1852) p. 768.

Surinam: Hostmann N°. 366 (part.)

Verbreitung, Columbia; Panama, Nicaragua, Britisch Guyana.

**Campylocentrum micranthum (Lindl.) Rolfe** in Orch. Rev. IX (1901) p. 236.

*Angraecum micranthum Lindl.* Bot. Reg. XXI t. 1772.

Surinam bei Paramaribo: Kegel 428; Wullschlägel 532; bei der Pflanzung La Rencontre: Splitgerber H.L.B. 903, 322—701. Weigelt; Hostmann 682 *a.*

Verbreitung: Guyana, Venezuela, Trinidad, Cuba.
(Vergl. „Enumeration" pg. 138.)

**Campylocentrum fasciola (Lindl.) Cogn.** in Flora Bras. III. 3 (1906) p. 520.

*Angraecum fasciola Lindl.* in Bot. Reg. XXVI t. 68.

Surinam bei Poelepantje: Kegel 700; bei der Pflanzung Morea: Wullschlägel 546; im Para-gebiet: Kappler 1660; Leschenault, Weigelt von Reichenbach-fil in Linnaea XXII (1849) p. 857. *Angraecum Weigelti* genannt.

Verbreitung: Brasilien, Britisch Guyana, Peru.

## Olacaceae.

**Minquartia guyanensis Aubl.** Plant. Guyan. Suppl. p. 4 t. 370.

Im Bulletin du Musée d'histoire naturelle à Paris V (1899) p. 97—100 hat van Tieghem die Blüten dieser Art beschrieben und die bisher ungenügend bekannte Gattung zu den Coulaceae (Olacaceae) gestellt. Ich habe der van Tieghemschen Beschreibung nichts hinzuzufügen; meine Pflanze stimmt vollkommen mit seiner Beschreibung überein. Die Frucht, die bis jetzt unbekannt war ist eine 2 cM. lange, 1 cM. breite einsamige Beere mit lederigem, kahlem Exocarp und dickem fleischigem Pericarp. Der Same ist 12 m.M. lang, mit dünner Testa und in der Länge mit 4 sehr tiefen Furchen versehen sodass der Same im Querschnitt die Form eines Kreuzes hat. Der kleine Embryo liegt am Scheitel des Nährgewebes. Hiermit ist bewiesen dass die von Aublet abgebildete Frucht nicht zu der Pflanze gehört.

Einheimischer Name: „*Konthout*" oder „*Aratta-hoedoe*" Aratta-hoedoe = Rattenholz, wahrscheinlich so genannt der Löcher wegen die im Stamm vorkommen und aussehen als ob der Baum von Ratten angefressen ist. Der Baum

blüht im April und trägt Fruchte im Juni. Das Holz ist ausserordentlich hart und wird auf Pfählen verarbeitet.

Surinam: Van Hall N°. 23.

Verbreitung: Französisch Guyana.

## Phytolaccaceae.

**Seguieria foliosa Bth.** in Transact. Linn. Society XVIII (1841) p. 236.

Surinam am oberen Tapanahoni-fluss: Versteeg 881 blühend im September.

Verbreitung: Britisch Guyana.

## Anonaceae.

**Guatteria peduncularis (Steud.) Pulle.**

*Anona peduncularis Steud.* Flora 1843 p. 754.

Surinam am Marowijne-fluss: Kappler coll. 1861 H. L. B. 903, 322—446; Hostmann 1116.

(Vergl. Enumeration p. 178).

## Myristicaceae.

**Iryanthera Sagotiana (Bth.) Warb.** in Monographie der Myristicaceae p. 158.

*Myristica Sagotiana Bth.* in Hook. Icon. plantarum ser. III, vol V p. 48.

Das einzige Exemplar das mir zum Vergleich zur Verfügung stand war Sagot N°. 1254. Es unterscheidet sich von meinem Exemplar durch die oberseits glänzenden Blätter und die unterseits stärker hervortretenden Nerven. In meinem Exemplar ist die Textur der Blätter im Allgemeinen mehr lederartig. Die männlichen Blütenstände sind bis 12 cM. lang, also länger als die von Warburg beschriebenen. In allen wesentlichen Merkmalen stimmt mein Exemplar vollständig mit dem Sagotschen überein;

auch die Beschreibung der Frucht passt in allen Hinsichten auf die von mir untersuchten.

Die weiblichen Blüten sind für diese Art noch unbekannt; die Beschreibung folgt hier:

Inflorescentiae ♀ e ramis veteris oriundae ± 6 cM. longae, pedunculis fasciculatis basi plus minusve connatae; flores ut in inflorescentiis ♂ fasciculatim dispositi, fasciculis praecipue ad partem inferiorem rami breviter pedunculatis. Flores pedicellati pedicellis 7 mM. longis vel longioribus multo crassioribus quam in floribus ♂; bracteolae ad perigonii basim minimae; perigonium ut in florem ♂ sed paulo majus tripartitum, basi infundibuliforme tubum crassum formans ovarium pro maximam partem includens; ovarium cylindricum glabrum $^3/_4$ mM longum, 1 mM. latum apice quam basi paulo latiore, uno latere suturam gerens; stigma planum rotundum partem superiorem ovarii obtegens.

Ziemlich grosser Baum, blühend und fruchttragend im September. Liefert ein Bauholz. Einheimischer Name: *„Srebèbè"*.

Surinam: Van Hall N°. 43.

Verbreitung: Französisch Guyana.

**Virola Mycetis Pulle** nova spec.

Ramuli teretes adulti glabri striati novelli dense ferrugineo-velutini; petioli breves crassi tomentosi striati; folia subcoriacea oblonga vel oblongo-lanceolata basi subcordata apice longe acutata, novella utrinque, adulta subtus pilis stellatis myristicaceis dense inspersa supra nervo mediano excepto glabra nitida; venae utrinque 15—19 patentes rectae crassae supra impressae subtus prominentes ante marginem arcuate connexae, nervae tertiariae parallelae supra impressae subtus indistincter prominulae; inflorescentiae ♂ magnae saepe folia fere aequant dense velu-

tinae valde ramosae, bracteis ovatis mox fugacibus, fasciculis multifloris; flores tenuiter pedicellati ebracteolati infundibuliformes quam pedicelli breviores; perigonium extus intusque ferrugineo-tomentosum, ultra medium lobis obtusis trifidum; antherae 6 connatae lineares quam columna gracilis et glabra fere duplo breviores; apice vix convergentes. Inflorescentiae ♀ ignotae.

Die an allen Seiten gefurchten Blattstiele sind 10—12 mM. lang und 2—3 mM. breit. Die Länge der Blätter variiert zwischen 14 und 20 cM., die Breite zwischen 4 und 8 cM.; die grösste Breite liegt meistens oberhalb der Mitte; die Spitze der Blätter ist sehr scharf.

Der Abstand der einzelnen Seitennerven von einander ist im Durchschnitt 1 cM. Die Behaarung besteht aus sternförmig verzweigten Haaren. Die Inflorescenzen sind bis 15 cM. lang; die untersten Verzweigungen stehen meistens opponiert und werden bis 7 cM. lang; die einzelnen Blütenköpfchen sind in der Jugend von breiten fast runden und nur wenig zugespitzten Bracteen versehen; die Blütenstielchen werden fast 2 mM. lang; die Blüte nur 5/4 mM. Die Säule ist am Grunde ein wenig verdickt mit den Antheren etwa 3/2 mM. lang, die Antheren 1/2 mM. lang. Der Pollen ist rundlich und sehr deutlich punktiert.

Die Art scheint mir mit *Virola rugulosa Warb.* am nächsten verwandt, unterscheidet sich aber durch ihre scharf zugespitzten und auf der Unterseite stark behaarten Blätter und durch einige andere weniger wichtigen Merkmale in der ♂ Blüte.

Ziemlich grosser Baum, blühend im April. Das Holz ist weich, eignet sich aber gut zu Unterlagen unter Mauern etc. Einheimischer Name: „*Baboenhoedoe*" = Baboenholz. Baboen ist der Negername für den bekannten Brüllaffe, Mycetes seniculus; daher der Speciesname dieser Art.

Surinam: Van Hall, N°. 8.

## Lauraceae.

**Ocotea caudata (Nees) Mez** in Jahrb. des Bot. Gartens zu Berlin (1889) p. 378.

*Oreodaphne caudata Nees* in Linnaea XXI, p. 519.

*Licaria guyanensis Aubl.* Plant. Guyan. I, p. 313, t. 121.

Versteeg giebt hier den einheimischen Name: „*Kopie*" an, wahrscheinlich infolge einer unrichtigen Mitteilung. Kopie ist in der Kolonie überall der Name für Goupia glabra Aubl.

Nach Aublet soll dieser Baum das berühmte Rosenholz liefern.

Surinam am oberen Marowijne fluss: Versteeg 585, blühend im Juli (♂).

Verbreitung: Guyana, Mexico.

## Rosaceae.

**Licania heteromorpha Bth.** in Hook. Journ. of Bot. II, p. 221 (1840).

Ziemlich kleiner Baum; Holz als Bauholz gebraucht. Einheimischer Name: „*Anaura*" oder „*Iengie-barki*".

Surinam: Van Hall, N°. 49.

Verbreitung: Guyana und Nord-Brasilien.

[Vergl. Enumeration pag. 196.]

**Licania apetala (E. Mey.) Fritsch** in Ann. des Wiener Hofmuseums V (1889) p. 54.

*Hirtella apetala E. Mey* in Nova Acta Acad. Leop. Car. XII (1825) p. 803.

Ziemlich kleiner Baum, blühend im October, fruchttragend im November. Die Rinde wird von den Indianern gebraucht.

Einheimischer Name: *„Kwepie"*.

Dieser Name wird aber auch für Couepia glandulosa Miq. angegeben (vergl. Enumeration p. 198) was nach der Übereinstimmung mit dem von Aublet gegebenen Gattungsnamen wohl richtiger sein wird.

Surinam: Coll. van Hall, N°. 51.

Verbreitung: Britisch Guyana und Nord-Brasilien.
(Vergl. Enumeration p. 196.)

**Parinarium Hostmanni Fritsch** in Annalen des Wiener Hofmuseums V (1890) p. 13.

Surinam: Hostmann und Kappler, N°. 795.

### Leguminosae—Mimosoideae.

**Inga alba Willd.** Spec. plant. IV, p. 1013.

Grosser Baum, blühend im September bis October. Das Holz wird als Bauholz gebraucht.

Einheimischer Name: *„Plokonie"*.

Surinam: Coll. van Hall, N°. 39ª.

Verbreitung: Nord-Brasilien, Französisch Guyana.

**Pithecolobium pedicellare (D. C.) Bth.** in Hook. Lond. Journ. of Bot. III, 219.

*Inga pedicellaris D.C.* Prodr. II, 441.

Grosser Baum, der die Blätter vor der Blütezeit verliert und während des Blühens kahl ist. Blühend im Juli bis August; fruchttragend im November. Holz als Bauholz benutzt.

Einheimischer Name: *Plokonie.*

Surinam: Coll. van Hall, N°. 39.

Verbreitung: Nord-Brasilien, Französisch Guyana.

**Parkia sylvatica Pulle** nova spec.

Arbor magnus, ramis junioribus sparse hirsutis vestus-

tioribus glabratis; folia alterna, petiolus petiolulique dense molliterque hirsuti, pinnae 4—5-jugae, foliola sessilia ad 15-juga glabra supra nitida subtus pallidiora opaca subsigmoideo-falcata basi late rachi appressa auriculata, apice emarginata, nervo mediano fere recto supra subtusque elevato, venulis basalibus 3 in pagina superiore inconspicuis, foliola terminalia basi cuneata; inflorescentiae axis crassa apice vix clavata; flores numerosissimi superiores partem $^{2}/_{3}$ axis vestitientes hermaphroditi, inferiores neutri; flores hermaphroditi sessiles, calyx tubulosus, 5-dentatus dentibus obtusis apice incrassatis obscure tenuiterque villosis; corolla calyce vix longior membranacea, petalis in parte $^{6}/_{7}$ longitudinis connatis; stamina 10 corollae tubum excedentia, antherae dorso basifixae oblongae rimis longitudinalibus introrsum dehiscentes, connectivo crasso apice glandulum deciduam fovens; stamina cum calyce corollaque in parte inferiore floris tubum pariete crasso lumine parvo formantia; ovarium stipitatum, tenuiter tomentosum ovulis numerosis biseriatis; stylus stamina aequilongus, vel iis longior, stigmate punctiforme; bracteae lanceolatae apice obtusae clavatae binerviae, margine membranacea; flores neutri ebracteati, calyce corollaque iis floris hermaphroditi similes sed majores, staminodiis tubum corollae longe excedentibus; rudimentum ovarii minutum exovulatum; legumen magnum planum leviter falcatum apice obtusum basi stipitatum; semina ovalia compressa in pulpa nidulantia.

Die rotbraun behaarten Blattstiele dieser Art sind 12—17 cM. lang, die Blattstiele der Pinnae im Mittel 9 cM. Die sitzenden Blättchen sind gegenüberstehend, 20—25 mM. lang, 8—9 mM. breit. Der Stiel der Blütenstand ist 7 cM. lang; der Blütenstand selber 6 cM., am oberen, nur wenig keulförmig angeschwollenen Ende 2 cM. breit, unten nur 1 cM. Die zwitterigen Blüten sind mit den hervortretenden Staubblättern etwa 1 cM. lang; der Kelch ungefahr 7 mM. die

Krone wenig länger. Der Stiel des Furchtknotens ist $^3/_2$ mM. lang; das Ovarium 2 mM. und der Griffel 6—7 mM. lang; die Zahl der Samenanlagen beträgt meistens 20. Jede Blüte trägt am Grunde eine 6—7 mM. lange Bractee; diese Bracteen fehlen aber an den ungeschlechtlichen Blüten; diese letzten sind etwa 1 cM. lang; die Staminodien noch 3 cM. länger. Der reduzierte Furchtknoten ist im ganzen 3 mM. lang. Die Hülse ist flach zusammengedruckt, nur wenig gebogen, etwa 30 cM. lang und 5 cM. breit und enthält bis 18 Samen die 2 cM. lang und 9 mM. breit sind.

Diese Art ist wohl am nächsten mit Parkia arborea (Karsten) = Paryphosphaera arborea Karsten = Parkia Paryphosphaera Bth. verwandt, unterscheidet sich aber durch die viel höhere Verwachsung der Petalen und Sepalen und durch die Form der Blättchen.

Es ist ein grosser Baum, der im Mai blüht und Früchte trägt im September. Das Holz wird nicht benutzt.

Einheimischer Name: „*Ajoewa*".

Surinam: Coll. van Hall, N°. 15.

## Leguminosae – Caesalpinoideae.

**Peltogyne paniculata Bth.** in Hook. Journ. of Bot. II, 96.

Grosser Baum mit breiter Krone und kräftigen Brettwurzeln. Blüht im October. Das Holz wird als Bauholz benutzt. Einheimischer Name: „*Purperhart*".

Surinam: Coll. van Hall, N°. 50.

Verbreitung: Amazonas-Gebiet.

(Vergl. Enumeration pag. 210.)

**Peltogyne venosa (Vahl) Bth.** in Flora Bras. XV, 2. p. 233.

*Hymenaea venosa Vahl* Eclog. II, p. 31.

Surinam: Hostmann 1134.

Verbreitung: Französisch Guyana.

**Eperua falcata Aubl.** Plant. Guyan. 369, t. 142.

Grosser Baum, blühend im Mai, fruchttragend im Dezember. Einheimischer Name: „*Bijlhout*" oder „*Walaba*" Diese Namen werden auch der verwandten Eperua rubiginosa Miq. gegeben.

Das Holz wird als Bauholz gebraucht und liefert ein Öl.

Surinam: Coll. van Hall, N°. 11.

Verbreitung: Französisch Guyana.

(Vergl. Enumeration p. 211.)

**Dialium divaricatum Vahl** Enum. I, p. 302.

*Arouna guyanensis Aubl.* Plant. Guyan. I 16, t. 5.

Surinam am oberen Tapanahoni-fluss: Versteeg 916, blühend im October.

Verbreitung: Nord-Brasilien, Französisch Guyana.

**Dicorynia paraensis Bth.** in Hook. Journ. of Bot. II, p. 82.

Grosser Baum mit breiter Krone, blühend im Januar, fruchttragend im September. Das Holz wird als Bauholz benutzt und liefert einen Harz für Firniss.

Einheimischer Name: „*Basra lokus*".

Surinam: Coll. van Hall, N°. 44.

Verbreitung: Amazonas Gebiet, Französisch Guyana.

**Martiusia excelsa Bth.** in Hook. Journ. of Bot. II, 84.

Dieses Exemplar stimmt, die Hülsen ausgenommen, vollständig mit der Beschreibung Benthams in Flora Brasiliensis überein; die vorliegenden Hülsen aber sind dieselben wie sie Bentham für Martiusia parvifolia abgebildet hat. Da an meinem Exemplar die Hülsen nicht an der Pflanze befestigt sind, ist noch nicht zu entscheiden ob der Fehler von Bentham oder in Surinam gemacht worden ist.

Einheimischer Name: „*Purperhart*" (weisse Sorte). Vergleich auch Peltogyne paniculata Bth.

Surinam: Coll. van Hall, N°. 22.

(Vergl. Enumeration, p. 218, wo die Pflanze als Martiusia parvifolia Bth. angeführt ist).

Verbreitung: Britisch Guyana.

**Sclerolobium paniculatum Vog.** in Linnaea XI p. 397.

Grosser Baum, blühend im Mai, fruchttragend im Juni; während der Fruchtzeit fallen die Blätter ab. Einheimischer Name: „*Djedoe*". Das Holz wird zur Herstellung von Booten verwendet.

Surinam: Coll. van Hall N°. 14.

Verbreitung: Brasilien, Peru.

## Leguminosae — Papilionatae.

**Diplotropis brachypetala Tulasne** in Archives du Musée d'Hist. Nat. à Paris IV (1844) p. 111.

Surinam: Hostmann N°. 1035.

**Diplotropis guyanensis (Tul.) Bth.** Flora Bras. XV. 1. p. 321.

*Dibrachion guyanense Tul.* in Archives du Musée d'Hist. Nat. à. Par. IV (1844) p. 105.

*Tachigalia purpurea Rich.* in Act. Soc. hist. nat. Par. I (1792) p. 108.

Die Hülse ist für diese Art noch umbekannt. Sie ist papierartig, an der Basis zugespitzt, oben stumpf, 10—15 cM. lang, 2½—3 cM. breit. Die Samen, 1—3 an der Zahl, sind flach, stark verlängert und nur wenig gebogen, 22 mM. lang und 7 mM. breit, 3 mM. dick. Sie liegen schief zur Längsachse der Hülse, und haben eine häutige, braune Testa.

Das Holz wild als Bauholz benutzt. Einheimischer Name: „*Zwarte Kabbes*".

Surinam: Coll. van Hall N°. 59.

Verbreitung: Französisch Guyana.

**Dipteryx odorata (Aubl.) Willd.** Spec. plant III p. 910. *Coumarouna odorata Aubl.* Plant. Guyan. II 740 t. 296.

Grosser Baum mit kräftigen Brettwurzeln und breiter Krone, blühend im October; fruchttragend im Februar. Die Blätter fallen beim Anfang der Blütezeit ab. Das Holz wird als Bauholz benutzt; die Früchte werden auf Öl verarbeitet.

Einheimischer Name: „*Tonka* oder *Serapi*".

Surinam: Coll. van Hall N°. 29.

Verbreitung: Französisch Guyana und Nord- Brasilien. (Vergl. Enumeration p. 230.)

## Erythroxylaceae.

**Erythroxylum amplum Bth.** in Hook. Lond. Journ. of Bot. II (1843) p. 372.

Surinam im Para district bei der Pflanzung Berlijn: Wullschlägel 1401 im September blühend.

Verbreitung: Amazonas gebiet, Britisch Guyana.

## Linaceae.

**Roucheria humiriifolia Planch.** in Hookers London Journ. of Bot. VI (1847) p. 143; Planchon in Hook. Lond. Journ. of Bot. VIII (1848) p. 527; Bentham et Hooker Genera Plantarum I 245 sub *Hebepetalum.*

Von Planchon is nur das fruchttragende Exemplar Martins aus Cayenne beschrieben; in der Flora Brasiliensis ist die Gattung nicht aufgenommen worden. An den mir vorliegenden Exemplaren Sagots und Hostmanns sind die Blüten vorhanden; Früchte fehlen aber. Die Übereinstimmung in den vegativen Teilen ist aber so gross, dass ich nicht anstehe beide Pflanzen mit der von Planchon beschriebenen Art zu indentifizieren. Die Beschreibung der Blüte folgt hier:

Sepala 5 imbricata inaequalia, 2 externa minora basi connata obtusa margine ciliata ad 2 mM. longa; petala 5, aestivatione valde contorta libera obovata obtusa extus glabra margine ciliata intus lana densa vestita, intus ad basin incrassata; stamina 10, omnia antherifera petalis aequilonga basi in tubo brevi connata; ovarium 5-loculare ovulis in loculo 2 pendulis anatropis; styli 5 basi connati stigmatibus parvis.

Verbreitung: Surinam: Hostmann und Kappler 599*; Französisch Guyana: Sagot 942; Martin im Herb. Hooker nach Planchon l. c. 143.

## Meliaceae.

**Guarea paraensis C. DC.** in Flora Bras. XI 1, p. 187.

Surinam: Hostmann H. L. B. 903, 322—2.

Verbreitung: Nord-Brasilien.

## Vochysiaceae.

**Erisma uncinatum Warm.** Flora Bras. XIII 2, p. 110.

Grosser Baum, blühend im September; während der Blütezeit fallen die Blätter ab. Einheimischer Name: „*Singrie-kwarrie*".

Surinam: Coll. van Hall, N°. 46.

Verbreitung: Amazonas Gebiet.

## Aquifoliaceae.

**Ilex guyanensis (Aubl.) O. Ktze.** Revisio gen. plant. I, pag. 113.

*Macoucoua guyanensis Aubl.* Plant. Guyan. I. 88, t. 34.

Dicker, nicht hoher Baum (etwa 9 M.), im März blühend; im October die Blätter abwerfend. Kommt in den Savannen vor. Einheimischer Name: „*Sekrepatoe-wiwirie*" oder: „*Wajam moesesamoer*".

Surinam: Coll. van Hall, N°. 5.
Verbreitung: Französisch und Britisch-Guyana.
(Vergl. Enumeration, p. 267.)

## Celastraceae.

**Goupia glabra Aubl.** Plant. Guyan. I 295, t. 116.
Grosser Baum mit starken Brettwurzeln, blühend im September, fruchttragend im Januar. Einheimischer Name: *„Kopie"*. Das Holz wird als Bauholz benutzt.
Surinam: Coll. van Hall, N°. 28.
Verbreitung: Guyana.
(Vergl. Enumeration, p. 268.)

## Sapindaceae.

**Matayba guyanensis Aubl.**, emend. **Radlk.** Flora Bras. XIII 3, p. 620.
Ziemlich grosser bis 15 M. hoher Baum, blühend im März.
Einheimischer Name: *„Tonorebjoe"*.
Surinam: Coll. van Hall, N°. 7.
Verbreitung: Brasilien, Guyana und Peru.
(Vergl. Enumeration, p. 274.)

## Rhamnaceae.

**Gouania velutina Reiss.** in Flora Bras. XI 1, p. 105, t. 25, f. 7.
Surinam am oberen Tapanahoni-fluss bei Drie-Tabbetje: Versteeg, 724, blühend im August.
Verbreitung: Britisch Guyana.

## Dilleniaceae.

**Davilla vaginata Eichler** Flora Bras. XIII 1, p. 99.
Einheimischer Name: *„Dialoppoe-tité"* oder: *„Asrika tité"*.
Surinam: Coll. van Hall, N°. 11.
Verbreitung: Französisch Guyana.

## Guttiferae.

**Platonia insignis Mart.** Nov. Gen. et spec. III, 168, t. 289 et 288, f. 2.

Für die brasilianischen Exemplaren wird ein 5-samiger Frucht angegeben; die mir zugeschickten Früchte sind aber fast immer 1-samig, nur in einigen Fällen 2- oder 3-samig.

Grosser Baum der im August—September die Blätter abwerft und dann blüht. Die Früchte reifen im November. Es wird angegeben dass sie essbar sind; doch scheint der Baum in Surinam als Fruchtbaum viel weniger bekannt zu sein wie in Brasilien. Das Holz wird zu Buschnegercorjalen verarbeitet.

Einheimischer Name: „*Geelhart*" oder: „*Pakoeli*" (in Brasilien „*Bacury*".)

Surinam: Coll. van Hall, N°. 13.

Verbreitung: Amazonas-Gebiet.

**Symphonia globulifera Linn. f.** Suppl., p. 302.

Einheimischer Name: „*Matakki*". Dieser Name wird auch für Caraipa Richardiana angegeben (vergl. Enumeration, p. 305). Kappler giebt den Namen „*Mane*". Die Pflanze scheint in Surinam ziemlich allgemein zu sein.

Surinam: Coll. van Hall, N°. 75.

Verbreitung: Tropisches Amerika und Afrika.

(Vergl. Enumeration, p. 308.)

## Violaceae.

**Paypayrola guyanensis Aubl.** Plant. Guyan. I, 249, t. 99.

Kleiner, etwa 8 M. hoher Baum. Einheimischer Name: „*Taja hoedoe*".

Surinam: Coll. van Hall, N°. 1.

Verbreitung: Nord-Brasilien und Guyana.

(Vergl. Enumeration, p. 312.)

## Lecythidaceae.

**Gustavia pterocarpa Poit.** Mém. Mus. XIII, 158, t. 6 et 7.

Ziemlich kleiner, etwa 13 M. hoher Baum, blühend im April, fruchttragend im Juni. Das Holz wird nicht benutzt.

Einheimischer Name: „*Hoogland Tapoeripa*".

Surinam: Coll. van Hall, N°. 65ᵃ.

Verbreitung: Guyana.

(Vergl. Enumeration, p. 331.)

## Loganiceae.

**Mostuea surinamensis Bth.** in Hook. Icones Plant. XII (1876) p. 83, t. 1196.

Surinam am oberen Gonini-fluss: Versteeg, 222, blühend und fruchttragend im September; am oberen Paloemeu-fluss: Versteeg, 878, blühend und fruchttragend im September; Hostmann, 1128.

## Convolvulaceae.

**Evolvulis tenuis Mart.** ex Choisy in D.C. Prodr. IX, p. 448.

Surinam am Litanie-fluss: Versteeg, 362, blühend im November.

Verbreitung: Brasilien und Venezuela.

## Verbenaceae.

**Petraea Martiana Schauer** in D.C. Prodr. XI, p. 620.

Surinam am oberen Saramacca-fluss: Pulle, 227, blühend im März.

Verbreitung: Nord-Brasilien.

(Vergl. Enumeration, p. 403, wo diese Pflanze unter den Namen Petraea arborea H.B.K. angeführt ist.)

**Vitex triflora Vahl.** Eclog. americ. II, 49.
Surinam am Marowijne-fluss: Kappler, Coll. 1861 H.L.B. 903, 322—447.
Verbreitung: Nord-Brasilien, Guyana.

## Solanaceae.

**Brunfelsia guyanensis Bth.** in D.C. Prodr, X, p, 200.
Surinam am oberen Saramacca-fluss bei Jakob-Kondré: Pulle, 115 und 123, im Dezember blühend; Coll. van Hall, N°. 30; Hostmann, 1278.
Verbreitung: Französisch Guyana.

**Schwenckia americana L.** Syst. veg. 60.
Surinam am oberen Tapanahoni-fluss auf dem Teeboeberg: Versteeg, 769, blühend und fruchttragend im August.
Verbreitung: Brasilien.

**Schwenckia grandiflora Bth.** in D.C. Prodr. X, p. 193.
Surinam am oberen Gonini-fluss: Versteeg, 107, im August blühend.
Verbreitung: Nord-Brasilien, Britisch Guyana.

## Bignoniaceae.

**Jacaranda filicifolia (Anders.) D. Don.** in Edinb. Phil. Journ. 1823, p. 266.
Grosser Baum, im Dezember blühend und dann die Blätter abwerfend. Fruchttragend im Februar. Das Holz wird nicht benutzt.
Einheimischer Name: „*Diamaliekie*" oder: „*Kandra Hoedoe*". Wird aber auch „Goebai" oder: „Gobo-Gobo wiwirie" genannt.
Surinam: Coll. van Hall, N°. 54.
Verbreitung: Guyana und Brasilien.
(Vergl. Enumeration, p. 428.)

## VERZEICHNISS DER PFLANZENNAMEN.

Die mit * bezeichneten Arten sind neu für die Flora oder in meiner Enumeration noch nicht angeführt.

Hirtella apetala E. Mey.
Hymenaea venosa Vahl.
Ilex guyanensis (Aubl.) O.Ktze.
* Inga alba Willd.
Inga pedicellaris DC.
* Iryanthera Sagotiana (Bth.) Warb.
Jacaranda filicifolia (Anders.) D.Don.
Licania apetala (E. Mey.) Fritsch.
Licania heteromorpha Bth.
Licaria guyanensis Aubl.
* Lockhartia micrantha Rchb. f.
Macoucoua guyanensis Aubl.
* Martiusia excelsa Bth.
Martiusia parvifolia Bth.
Matayba guyanensis Aubl.
* Minquartia guyanensis Aubl.
* Mostuea surinamensis Bth.
Myristica Sagotiana Bth.
* Ocotea caudata (Nees.) Mez.
* Oncidium altissimum (Jacq.) Swartz.
* Oncidium Sprucei Lindl.
* Oncidium ultrajectinum Pulle.
Oreodaphne caudata Nees.
* Parkia sylvatica Pulle.
* Parinarium Hostmanni Fritsch.
Paypayrola guyanensis Aubl.
Peltogyne paniculata Bth.
* Peltogyne venosa (Vahl) Bth.
Petraea arborea H.B.K.
* Petraea Martiana Schauer.
* Pithecolobium pedicellare (D.C.) Bth.
* Platonia insignis Mart.
* Roucheria humiriifolia Planch.
* Schwenckia americana L.
* Schwenckia grandiflora Bth.

* Sclerolobium paniculatum Vog.
* Seguieria foliosa Bth.
Symphonia globulifera Linn. f.
Tachigalia purpurea Rich.
* Virola Mycetis Pulle.
* Vitex triflora Vahl.

UTRECHT, Botanisches Institut der Universität, im August 1907.

---